IDENTIFICAÇÃO

Proprietário: ....

....

Endereço ....

.... Nº ....

Telefone ....

Cidade .... UF ....

Cep .... - ....

Modelo da Máquina ....

Número de Série ....

Ano de Fabricação ....

Nota Fiscal Nº ....

Data .... / .... / ....

Distribuidor Autorizado

CERTIFICADO DE GARANTIA

1. ***JUSTINO DE MORAIS, IRMÃOS S/A - JUMIL***, garante que os implementos agrícolas e respectivas peças, de sua fabricação, aqui denominados simplesmente **PRODUTO**, estão livres de defeitos, tanto na sua construção como na qualidade do material.

2. As questões relativas à concessão da Garantia serão reguladas segundo os seguintes princípios:

2.1. A Garantia constante deste Certificado será válida:

a) pelo prazo de 6 (seis) meses, contado da data da efetiva entrega do **PRODUTO** ao consumidor agropecuarista;

b) somente para o **PRODUTO** que for adquirido, novo, pelo consumidor agropecuarista, diretamente do Revendedor ou da ***JUMIL,*** ressalvado o disposto no item 2.3.

2.2. Ressalvada a hipótese do subitem seguinte, a Garantia ao consumidor agropecuarista será prestada por intermédio do Revendedor da ***JUMIL***,

2.3. Se o **PRODUTO** for vendido a consumidor agropecuarista, por revendedor que não seja Revendedor da ***JUMIL***, o direito à Garantia subsistirá, devendo, neste caso, ser exercido diretamente perante a ***JUMIL***, nos termos deste Certificado.

2.4. A Garantia não será concedida se qualquer dano no **PRODUTO** ou no seu desempenho for causado por:

a) negligência, imprudência ou imperícia do seu operador;

b) inobservância das instruções e recomendações de uso e cuidados de manutenção, contidos no Manual de Instruções.

2.5. Igualmente, a Garantia não será concedida se o **PRODUTO**, após a venda, vier a sofrer qualquer transformação ou modificação, ou se for alterada a finalidade a que se destina o **PRODUTO**.

2.6. O **PRODUTO** trocado ou substituído ao abrigo desta Garantia será de propriedade da ***JUMIL***, devendo ser -lhe entregue, cumpridas as exigências legais aplicáveis.

2.7. Em cumprimento de sua política de constante evolução, a ***JUMIL*** submete, permanentemente, os seus produtos a melhoramentos ou modificações, sem que isso constitua obrigação para a ***JUMIL*** de fazer o mesmo em produtos ou modelos anteriormente vendidos.

2.8. A ***JUMIL*** não será responsável por indenização de qualquer prejuízo de colheita, decorrente de regulagem inadequada de dispositivos do **PRODUTO**, relativos à distribuição de semente ou de adubo.

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO

Parabéns, você acaba de adquirir o implemento fabricado com o que há de mais moderno em tecnologia e eficiência no mercado, garantido pela consagrada marca ***JUMIL***.

Este manual tem o objetivo de orientá-lo no manejo correto de uso para que possa obter o melhor desempenho e vantagens que o equipamento possui. Por esta razão, recomenda-se proceder a sua leitura atenta antes de começar a usar o equipamento.

Mantenha-o sempre em local seguro, a fim de ser facilmente consultado.

A ***JUMIL*** e sua rede de revendedores estarão sempre à sua disposição para esclarecimentos e orientações técnicas necessárias do seu equipamento.

Fone: (16) 3660-1061
Fax: (16) 3660-1116
WebSite: www.jumil.com.br

2 - APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

O Distribuidor de Fertilizante ***JM LIDER JUMIL***, surgiu através da coleta de informações dos produtores de todo país e América do Sul. Nossas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento, Engenharia de Produtos e de Processos, utilizaram as mais modernas técnicas de projeto e analise estrutural bi e tridimensional (2D e 3D), os mais avançados softwares de CAD e CAE. Com estas poderosas estações de trabalho, em uma visão global a ***JUMIL*** idealizou este novo implemento padronizado. A partir de agora, todo CLIENTE ***JUMIL*** terá em suas máquinas o que há de melhor.

A qualidade e tradição da ***JUMIL*** aliada aos conhecimentos tecnológicos de ponta, proporciona ao agricultor o que a há de mais moderno no sistema de distribuição de fertilizante do mundo, buscando atender as suas necessidades, quanto a robustez, simplicidade de operação e precisão na distribuição de fertilizante.

Após vários testes com agricultores das mais diversas regiões, temos a certeza que de que este produto único, irá atender suas expectativas, pois a ***JM LIDER*** em seus varios segmentos é a PRECISÃO com a SIMPLICIDADE que você esperava há tanto tempo.

Como é um equipamento que alia alta qualidade e tecnologia, é necessario que utilize este manual, para obter seu mais alto desempenho, através de suas regulagens e manutenção.

Em caso de duvida, consulte nossos serviços técnicos pelo telefone (16)3660-1061, fax (16)3660-1116, ou visite nosso website ***www.jumil.com.br***
.

A ***JUMIL*** e sua revenda estarão à sua disposição para um apoio permanente junto a ***JM LIDER.***

VOCÊ é o incentivo para buscarmos sempre o aprimoramento contínuo.

3 - NORMAS DE SEGURANÇA

A ***JUMIL*** ao construir suas Máquinas e Equipamentos Agrícolas, tem como objetivo principal ajudar o HOMEM a desenvolver um melhor PADRÃO DE VIDA. Porém, na utilização dessas máquinas há dois cuidados principais a RESPEITAR:

NÃO DESTRUA O EQUILÍBRIO BIOLÓGICO UNIVERSAL, EFETUANDO TRABALHOS AGRÍCOLAS INCORRETOS.

NÃO CONSINTA QUE A MÁQUINA O DESTRUA. OBSERVE FIELMENTE AS NORMAS DE SEGURANÇA. NÃO FACILITE!

1) Utilize sempre os estribos apropriados para subir ou descer do trator;

2) Ao colocar o motor em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e ABSOLUTAMENTE CIENTE do conhecimento completo do manejo do trator e equipamento. Coloque sempre o câmbio em ponto morto, desligue a Tomada de Potência e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra;

3) Não coloque o motor em funcionamento em locais fechados, pois os gases do escapamento são tóxicos;

4) Ao manobrar o trator para o engate de implementos ou máquinas, certifique-se de que possui o espaço necessário e de que não há ninguém por perto; faça as manobras em MARCHA LENTA e esteja preparado para frear numa emergência;

5) Ao manejar máquinas ACIONADAS PELA TOMADA DE POTÊNCIA, (engatar, desengatar ou regular) DESLIGUE A TOMADA DE POTÊNCIA, PARE O MOTOR E RETIRE A CHAVE DE PARTIDA DO CONTATO. NUNCA FACILITE!

6) Quando utilizar roupas folgadas, tenha o máximo de cuidado; não se aproxime demasiadamente dos conjuntos em movimento, suas roupas poderão enroscar provocando acidentes;

7) Não faça regulagens com a máquina em movimento;

8) Ao trabalhar com implementos ou máquinas, **É EXPRESSAMENTE PROIBIDO O TRANSPORTE DE OUTRA PESSOA ALÉM DO OPERADOR, TANTO NO TRATOR COMO NO IMPLEMENTO**, a não ser que exista assento ou plataforma adequada para essa finalidade;

9) Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com redobrada atenção, procurando sempre manter a estabilidade necessária; em caso de começo de desequilíbrio, reduza a aceleração, mantenha o equipamento no solo, e vire as rodas do trator para o lado da descida;

10) Nas descidas, mantenha o trator sempre engatado, com a marcha que usaria para subir;

11) Ao transportar a máquina acoplada ao trator ou nos viradouros do plantio, recomendamos tomar cuidado, reduzindo a velocidade para não forçar o cabeçalho ou a Barra Porta-Ferramentas;

12) A não ser em ocasiões específicas, os pedais do freio deverão estar ligados entre si (não independentes);

13) Se após engatar um implemento no sistema de três pontos do hidráulico do trator, verificar que a frente do mesmo está demasiadamente leve, querendo começar a levantar (empinar) coloque os pesos necessários na frente;

14) Ao sair do trator, coloque o câmbio em ponto morto, abaixe os implementos que estiverem levantados, coloque os comandos do sistema hidráulico em posição neutra e acione o freio de estacionamento;

15) Quando abandonar o trator por um longo período, além dos procedimentos do item anterior, pare o motor e engate a primeira velocidade se estiver subindo, ou marcha a ré se estiver descendo;

16) CUMPRA FIELMENTE TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA ELABORADAS PELO FABRICANTE DO TRATOR;

17) DEVERÁ TER O MÁXIMO CUIDADO AO MANUSEAR SEMENTES TRATADAS, DEVENDO SOLICITAR A ASSISTÊNCIA DE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. NÃO MANIPULAR SEMENTES TRATADAS COM AS MÃOS NUAS;

17.1) DEVERÁ LAVAR AS MÃOS E PARTES EXPOSTAS DO CORPO COM ABUNDÂNCIA DE ÁGUA E SABÃO, AO FIM DE CADA TURNO DE SERVIÇO, PRINCIPALMENTE ANTES DE COMER, BEBER OU FUMAR;

17.2) Não lance restos de sementes tratadas e/ou de pesticidas junto a poços de água potável, cursos de água, rios e lagos;

17.3) Inutilize as embalagens vazias;

17.4) Mantenha as embalagens originais sempre fechadas e em lugar seco, ventilado e de difícil acesso a crianças, irresponsáveis e animais;

17.5) Evite contato com a pele;

17.6) Antes de utilizar pesticidas, LEIA O RÓTULO E SIGA AS INSTRUÇÕES.

18) Ao transitar com a máquina em rodovias, deverá observar os seguintes cuidados adicionais:

a) Se a máquina estiver equipada com marcadores de linhas, os braços deverão estar levantados e fixos, com os discos voltados para o interior.

b) As máquinas com largura inferior ou igual a 3 metros poderão circular desde que providas da sinalização adequada - consultar o CIRETRAN ou a Policia Rodoviária do seu estado.

c) As máquinas que vierem a encobrir as luzes de sinalização traseira do trator, deverão possuir luzes traseiras alternativas.

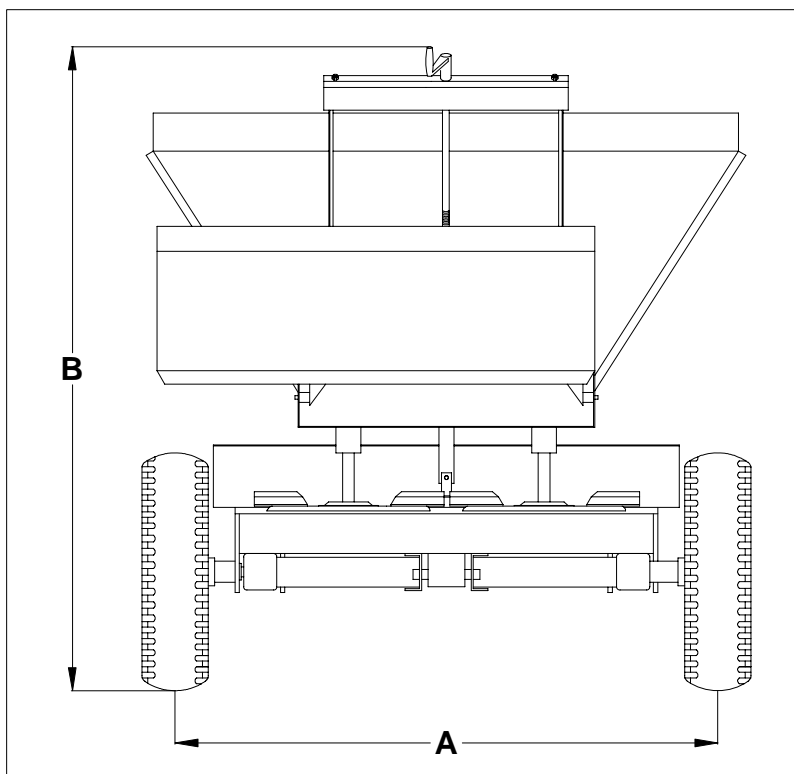
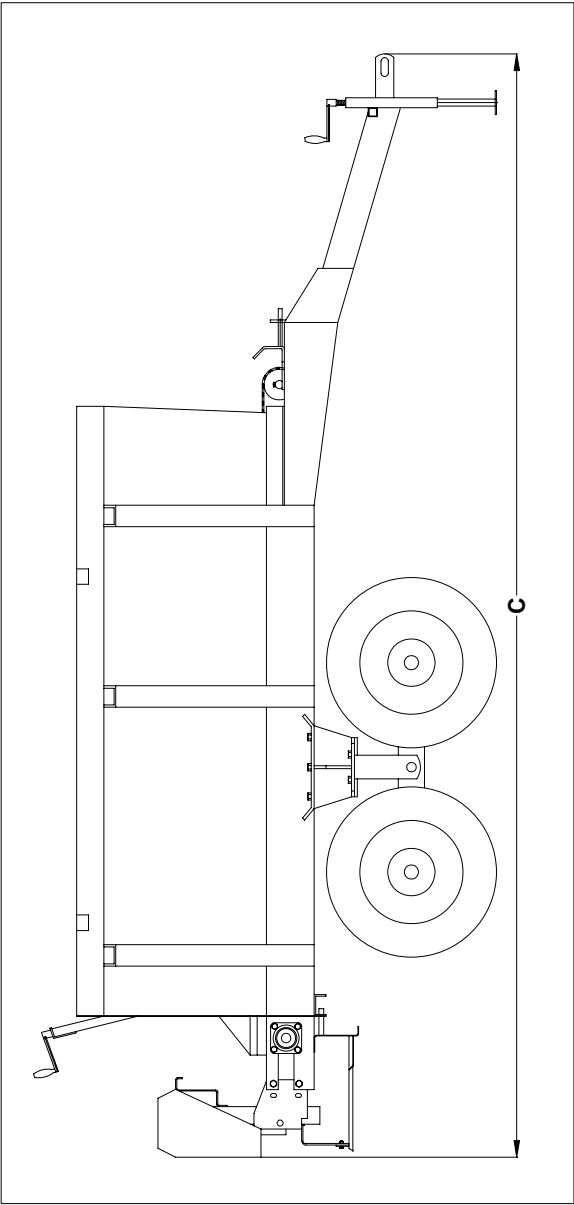
⚠ ATENÇÃO

Ao receber seu Implemento *Jumil*, confira atentamente os componentes que acompanham a máquina e leia atentamente o certificado de garantia na primeira página do manual de instruções.

4 - CARACTERISTICAS TÉCNICAS

MODELO	*JM 2050 TT*	*JM 5050 TT*	*JM 5050 TT PANTANEIRA*	*JM 7500 TT*	*JM 10500 TT*
Volume de Carga (m³)	1,6	3,4	3,4	4,8	7,5
Capacidade de Carga Máxima (Kg)	2500	5000	5000	8000	10500
Largura da Esteira (mm)	500				
Vazão (Kg/há)	180 a 8000				
Potencia requerida (cv)	50	65	65	70	85
Numero de Rodas	02	04	02	08	08
Pneu	7.50 - 16 10L	7.50 - 16 10L	14.9/13-24 08L	7.50 - 16 10L	7.50 - 16 10L
Bitola (mm)	1600	1600	2000	1800	1800
Velocidade de Trabalho (Recomendada)	8 Km/h				
Peso (Kg)	820	1520	1710	1890	2050

B
A

C

5 - OPCIONAIS

DESCRIÇÃO	***CÓDIGO***
ABAFADOR (PAR) LINHA TT	13.04.023
CAMARA DE AR 7.00-16/TR 15	96.01.027
CONJ DE BICA CENTRAL LINHA TT	13.04.024
DEFLETOR DE CALCARIO E ADUBO QUIMICO (PAR) LINHA TT	13.04.025
PNEU MILITAR 7.00-16F 12 LONAS	96.02.012
ROSCA TRANSPORTADORA DE CEREAIS LINHA TT	13.04.026
ROSCA TRANSPORTADORA DE FERTILIZANTES QUIMICOS LINHA TT	13.04.027

5.1 - Abafador

Este opcional tem como finalidade distribuir calcário de maneira mais uniforme minimizando a ação do vento (Fig.01).

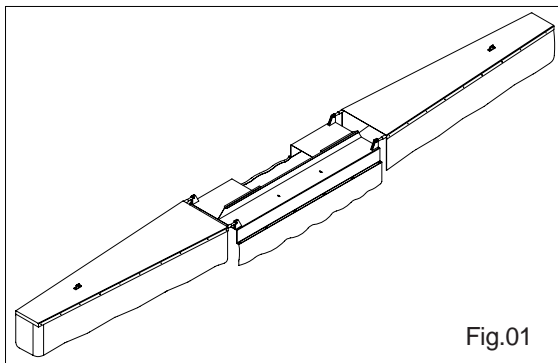



Fig.01

5.2 - Bica central

Este opcional tem como finalidade distribuir fertilizantes orgânico em 01 sulco ou faixa central (Fig.02).

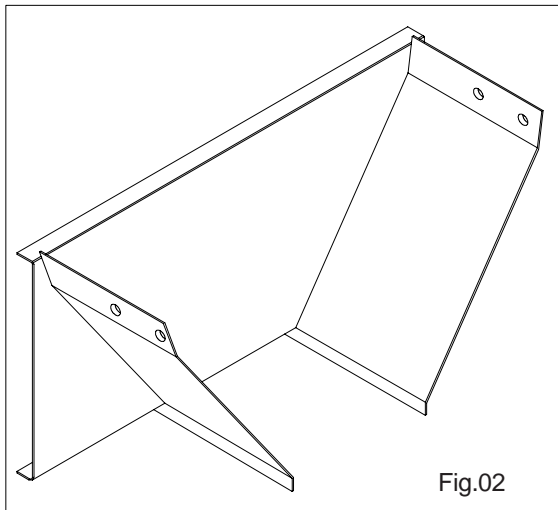
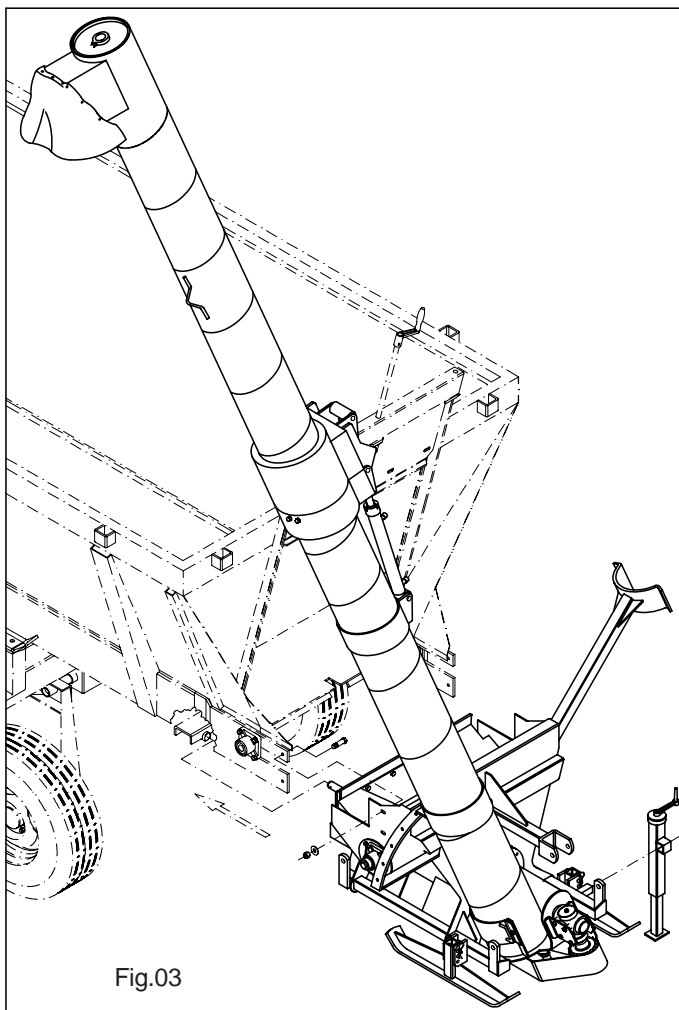



Fig.02

5.3 - Kit Rosca condutora de cereais

Este opcional tem como finalidade durante a colheita acompanhar a colheitadeira para fazer o transporte do produto até o caminhão, evitando assim que a colheitadeira tenha que se deslocar até o mesmo, pode ser utilizada somente acoplada ao trator.

Fig.03

5.4 - Kit Rosca condutora de fertilizantes

Este opcional tem como finalidade durante o plantio abastecer plantadeiras, pode ser utilizada somente acoplada ao trator.

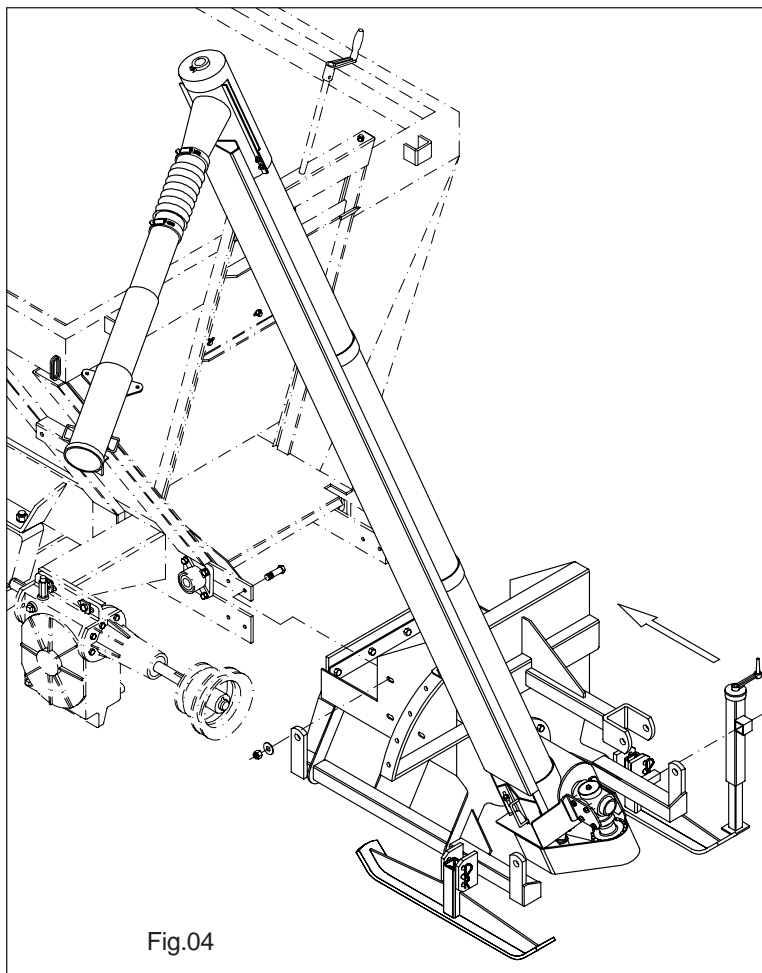



Fig.04

6 - COMPONENTES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	MODELOS LIDER TT - QUANTIDADE				
		2050	5050	5050 pant	7500	10500
CARDAN DIANTEIRO CC 2005/4	43.01.607	1	1	1	1	1
MACACO DE ESPERA	43.02.175	1	1	1	1	1
CONJUNTO DO DISCO DIREITO	43.02.331	1	1	1	1	1
CONJUNTO DO DISCO ESQUERDO	43.02.332	1	1	1	1	1
RODA 06 FUROS	43.02.336	2	4	x	x	x
PIRAMIDE	43.02.357	x	x	x	x	1
RODA 08 FUROS	43.02.382	x	x	x	8	8
CONJ PORCAS E PARAFUSOS EMBALADO	43.03.294	1	x	x	x	x
CONJ PORCAS E PARAFUSOS EMBALADO	43.03.297	x	1	1	x	x
CONJ PORCAS E PARAFUSOS EMBALADO	43.03.299	x	x	x	1	1

7 - MONTAGEM DO PRODUTO

O Implemento sai de fábrica semi-montado, bastando somente montar os pneus conf. Fig.05.

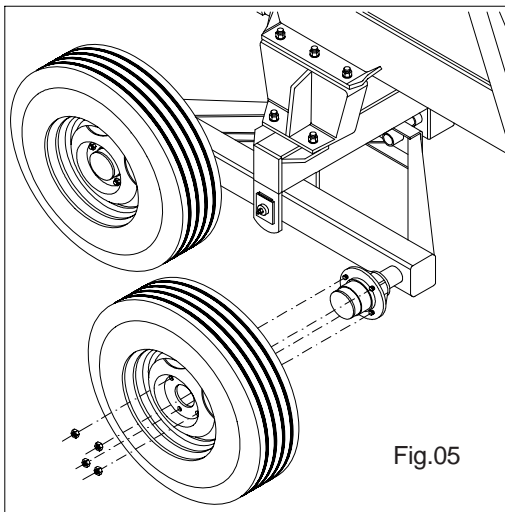



Fig.05

Em seguida monte os discos do lanço encaixando no suporte de acionamento dos discos Fig.06 .

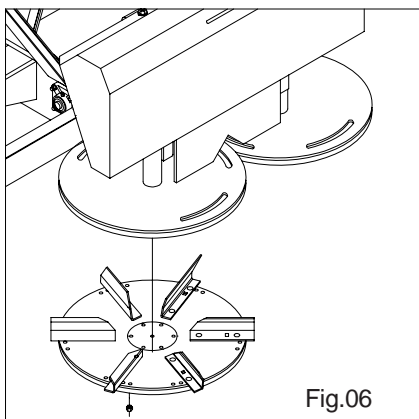



Fig.06

8 - PREPARO PARA O USO

Depois de proceder a montagem dos pneus e os discos, verifique o nivel de óleo da caixa de transmissão retirando o tapo (Fig.07 “a”), se for necessário completar o nível de óleo, retire o suspiro (Fig.07 “b”), e com oleo ***SAE 140*** complete até o nivel do tapo (Fig.07 “a”).

Reaperte todos os parafusos e retire qualquer objeto estranho no interior do implemento.

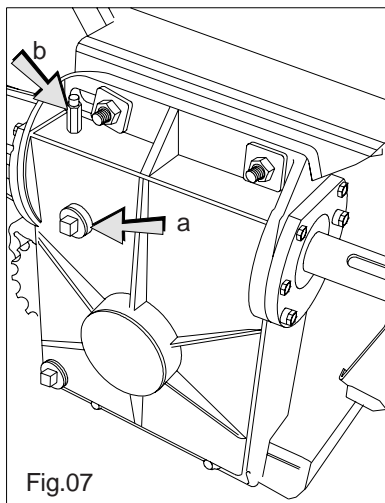



Fig.07

8.1 - Macaco de espera

O macaco tem a função específica de nivelar a máquina para facilitar o engate e o desengate ao trator.

8.1.1 - Engate ao trator

Alinhe o trator com o implemento, engate o cabeçalho a barra de tração do trator, utilizando o pino de engate, retire o macaco do cabeçalho da máquina, girando a manivela até que a base do macaco fique suspensa do chão conforme (Fig.08), coloque-o na posição de descanço, na lateral esquerda da máquina, não se esquecendo de colocar o pino de trava.

Para desacoplar a máquina faça a operação inversa.

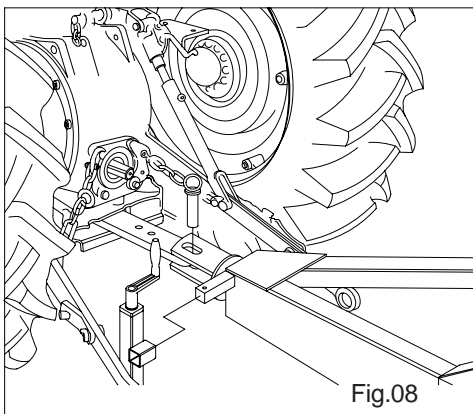



Fig.08

⚠ ATENÇÃO

É necessario verificar o nivel do óleo aproximadamente 100 horas de trabalho

8.2 - PREPARO DO TRATOR

Proceda uma revisão geral no trator de forma que possa efetuar o trabalho sem interrupções, sobre tudo o motor, bem como o sistema hidraulico, do qual ira precisar para utilizaçao do controle remoto (vazamentos, comandos, engate rápido das mangueiras de pressão, etc).

Verifique a pressão dos pneus do trator de acordo com o recomendado pelo fabricante, podendo se necessario, lastrear os pneus traseiros com agua, dado que o esforço de tração em certos casos e grande.

⚠ ATENÇÃO

Antes de acoplar o cardan entre o trator e a máquina, faça os ajustes necessários do cardan.

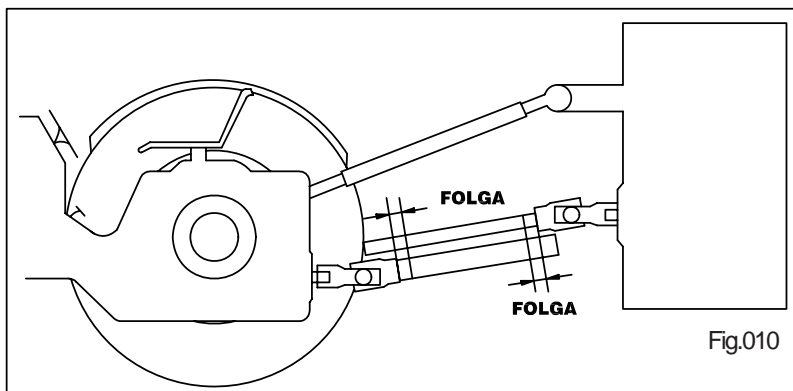
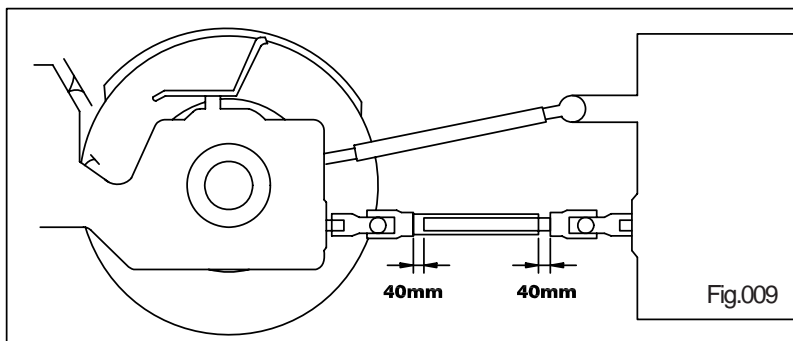
8.2.1 - COMO AJUSTAR O CARDAN AO TRATOR E A MAQUINA

Para o bom funcionamento do cardan, recomendamos seguir as instruções abaixo, antes de iniciar o trabalho:

1- Com a máquina montada no trator, desencaixe o eixo do tubo do cardan. Através dos respectivos botões de pressão, prenda as pontas correspondentes no trator e na máquina.

2- Sobreponha um no outro e efetue em cada um uma marca que delimitará o excedente que deverá ser cortado. Além dessa marca, deverá considerar um folga de 40 mm (Fig.009) .

Fig.009

Fig.010

3- Após a determinação dos locais onde vão ser efetuados os cortes, encurte os tubos protetores interno e externo igualmente. Encurte os perfis deslizantes interno e externo no mesmo comprimento dos tubos protetores. Retire todas as pontas e rebarbas, e engraxe os perfis deslizantes.

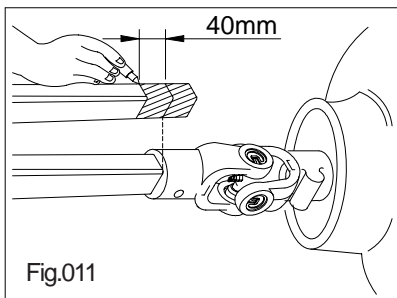



Fig.011

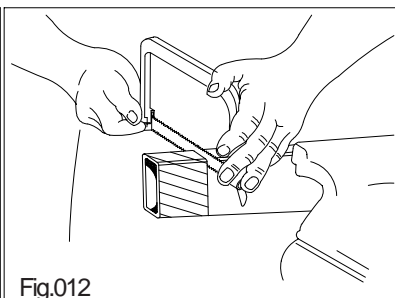



Fig.012

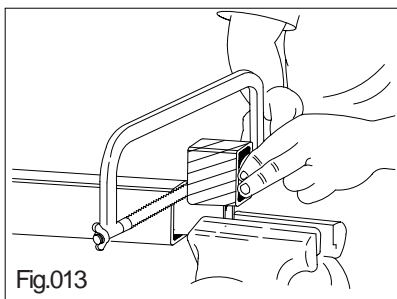



Fig.013

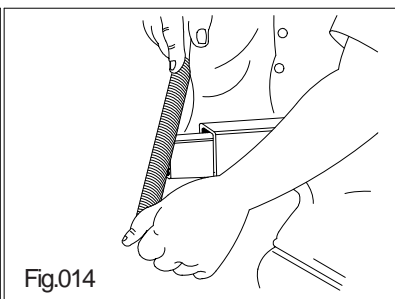



Fig.014

8.3 - MONTAGEM DO CARDAN

Para a montagem do cardan (tubo e perfil deslizante), observar que os garfos internos e externos deverão ficar sempre alinhados no mesmo plano. Caso contrário, o cardan ficará sujeito a vibrações, provocando desgaste prematuro das cruzetas.

⚠ ATENÇÃO

O tamanho do cardan deverá ser verificado e/ou ajustado se necessário, sempre que mudar de modelo e/ou marca de trator. O não cumprimento, poderá causar sérios danos à máquina e/ou ao cardan.

8.3.1 - Engate do eixo cardan

Para engatar o eixo cardan na tomada de força do trator (TDP), efetue primeiramente a limpeza do cardan e engraxe o eixo do implemento.

9 - REGULAGEM DA DISTRIBUIÇÃO

Os dados fornecidos pelas tabelas de distribuição são estabelecidas com base nos valores calculados durante os testes práticos e de regulagens em laboratório o mais real possível. Estes testes, experimentos e regulagens foram realizados a partir de um adubo de estrutura e tamanho conhecidos.

Convém mencionar que numa mesma variedade e do mesmo fabricante, as características físicas dos adubos podem variar nas seguintes proporções qualidade de grãos, peso específico, tamanho e consistência, tipo, armazenamento etc.

Estes fatores diversos podem influenciar o comportamento do adubo durante a distribuição e levar a variações, as vezes sensíveis com relação às indicações das tabelas de distribuição. As diferenças qualitativas do adubo também podem ter influencias no diagrama de difusão do mesmo tanto na distribuição transversal quanto na distribuição por hectare.

As indicações da tabelas de distribuição deverão ser somente consideradas como um esquema informativo. É por isso que é recomendado que se faça um controle de distribuição real e uma verificação da largura de trabalho efetiva. Não é possível garantir ao usuário que seu adubo terá o mesmo comportamento que aqueles que serviram para a confecção das tabelas de distribuição mesmo se forem da mesma marca, nome e origem.

Para conseguir uma distribuição regular e quando as características do adubo exigirem, poderá ser necessário alterar um pouco os dados da tabela de distribuição e modificar ligeiramente as regulagens informadas. Recomenda-se não utilizar a não ser adubos de grãos bem uniformes, com grão de boa qualidade, provenientes de fabricantes conhecidos.

Verificar a regulagem do distribuidor: o menor descuido neste item poderá trazer conseqüências lastimáveis no diagrama de distribuição, a regularidade e homogeneidade da distribuição.

Informamos que a ***JUMIL*** não será responsável de pagamento de indenização de qualquer forma de prejuízo de colheita devido a uma defeito de regulagem ou distribuição.

9.1 - Confirmação dos Valores da tabela

9.1.1 - Calculo velocidade de trabalho.

Colocar 2 marcas espaçadas de 100 m em um campo.

Cronometrar o tempo necessário do trator para fazer esta distância, o implemento acoplado com o produto até a metade.

O tempo cronometrado pode então ser facilmente convertido em km/h, com a seguinte fórmula.

$$\textbf{Km / hora} = \frac{\text{DISTÂNCIA PERCORRIDA}}{\text{TEMPO GASTO EM SEGUNDOS}} \times 3{,}6$$

(FATOR DE CONVERSÃO DE M/S PARA KM/H)

EXEMPLO

$$\textbf{Km / hora} = \frac{100 \text{ METROS}}{60 \text{ SEGUNDOS}} \times 3{,}6 \quad = \textbf{6 Km / hora}$$

9.1.2 - Calculo dosagem fertilizante por minuto.

Permite determinar a dosagem em Kg / minuto que deve ser distribuida pelo equipamento em relação à largura de trabalho, velocidade de trabalho e a dosagem/ha a ser distribuida.

Para efetuar o calculo abaixo retire a correia e os discos distribuidores, com o equipamento parado acione a TDP a 540RPM.

Recolha o produto cronometrando o tempo

Saida em Kg / min =

$$\frac{\text{VELOCIDADE DE TRABALHO X LARGURA DE TRABALHO X DOSAGEM / HA EM KG}}{600}$$

EXEMPLO

$$\frac{6 \text{ KM/H X } 10 \text{METROS X } 300 \text{ KG/HA}}{600} = \textbf{30 Kg / minuto}$$

RELAÇÃO DE TRANSMISSÃO
03
01
REDUTOR
EIXO DE
TRANSMISSÃO
02
Posições:
01 - Calcário e Fertilizantes
02 - Orgânico e Calcário
03 - Volumosos e Orgânicos
POSIÇÃO DO MICRODOSADOR
CABEÇALHO
A
B
LANÇO
Posições:
A - Maior Velocidade
B - Menor Velocidade

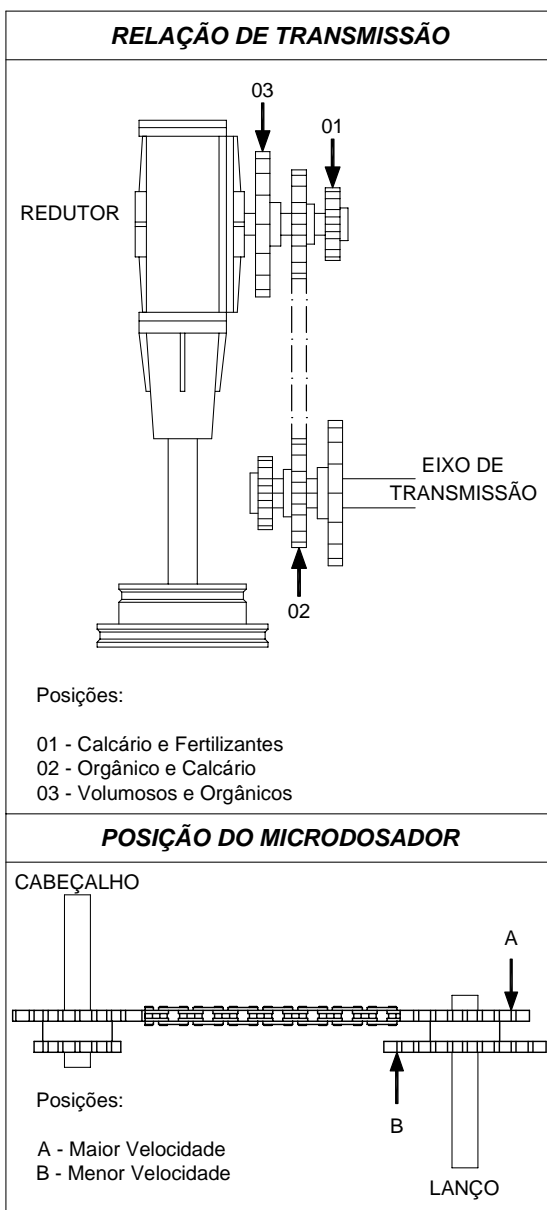



TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE FERTILIZANTES - LIDER - TT

CALCÁRIO SECO - FAIXA DE APLICAÇÃO 8/10METROS

RELAÇÃO DE TRANSMISSÃO 1								RELAÇÃO DE TRANSMISSÃO 2							
RÉGUA	VELOCIDADE TRATOR - QUILOGRAMAS POR HECTARE							RÉGUA	VELOCIDADE TRATOR - QUILOGRAMAS POR HECTARE						
	04 KM/H	05 KM/H	06 KM/H	07 KM/H	08 KM/H	09 KM/H	10 KM/H		04 KM/H	05 KM/H	06 KM/H	07 KM/H	08 KM/H	09 KM/H	10 KM/H
00	226	181	150	125	107	94	83	00	441	353	292	205	191	182	163
01	310	248	205	171	146	128	114	01	651	521	431	359	308	269	239
02	415	332	275	229	224	172	153	02	898	718	595	496	425	372	331
03	525	420	348	290	249	218	193	03	1124	899	745	620	532	466	413
04	672	538	435	371	318	278	248	04	1397	1117	926	772	661	578	514
05	882	709	588	490	420	368	327	05	1664	1331	1103	919	788	689	613
06	1050	840	696	580	497	435	386	06	1937	1550	1284	1070	917	802	713
07	1213	970	800	698	574	502	446	07	2210	1768	1465	1221	1046	916	814
08	1397	1117	926	772	661	578	514	08	2426	1940	1608	1340	1148	1004	893
09	1565	1252	1037	864	740	648	576	09	2641	2113	1750	1459	1250	1094	972
10	1738	1390	1152	959	827	721	640	10	2861	2289	1897	1580	1354	1185	1053
11	1937	1550	1284	1070	917	802	713	11	3077	2461	2039	1699	1456	1274	1132
12	2126	1701	1409	1174	1006	881	782	12	3313	2650	2196	1830	1568	1372	1219
13	2315	1852	1535	1279	1096	959	852	13	3538	2831	2345	1954	1675	1466	1303
14	2515	2012	1667	1389	1190	1042	926	14	3754	3007	2492	2076	1780	1557	1384
15	1688	2150	1782	1485	1272	1113	990	15	3948	3158	2617	2180	1869	1635	1453

OBSERVAÇÃO: ARELAÇÃO DE TRANSMISSÃO 3, SERÁ UTILIZADA EM CASO DE DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS VOLUMOSOS DE POUCA DENSIDADE, EXEMPLO: ESTERCO SECO DE CURRAL, GRANJA, LIXOS ORGÂNICOS E OUTROS DESAGREGADOS.

IMPORTANTE: O NÃO CUMPRIMENTO DESTA RECOMENDAÇÃO IMPLICARÁ EM POSSÍVEIS DANOS MECÂNICOS NA TRANSMISSÃO E PERDA DA GARANTIA.

9.2 - Regulagem vazão (microdosador)

O Implemento sai padrão de fabrica com o sistema microdosador montado na relação 1:1 (Fig.015 “a”), nesta posição o redutor ira trabalhar com uma polia dupla (Fig.017 “a”), esta polia mantera uma velocidade perfeita para os discos distribuidores para uma melhor distribuição do produto, seja ele quimico ou organico.

Este implemento fornece como opção para o usuário uma regulagem de microdosagem de distribuição 1:2 (Fig.015 “b”), esta opção e constituida do sistema microdosador localizado abaixo do chassi do implemento, (Fig.016), associado ao Kit de microdosagem constituido por uma polia e uma correia, (Fig.017 “b”), kit este que é indispensavél porque a velocidade do disco de lanço e diretamente vinculada a transmissão do microdosador pois com a redução da velocidade é necessário a sua correção através desta polia (Fig.017 “c”) para que os discos mantenham a velocidade compativel a uma perfeita distribuição.

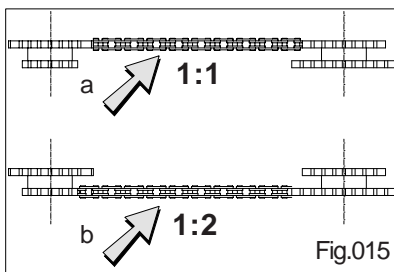



Fig.015

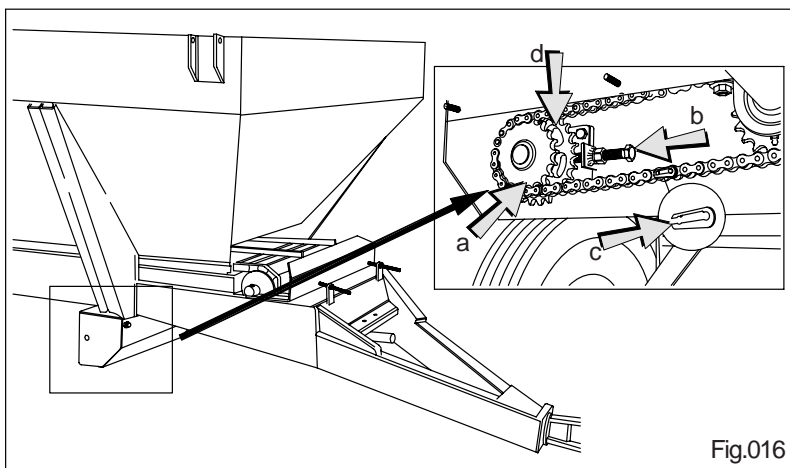



Fig.016

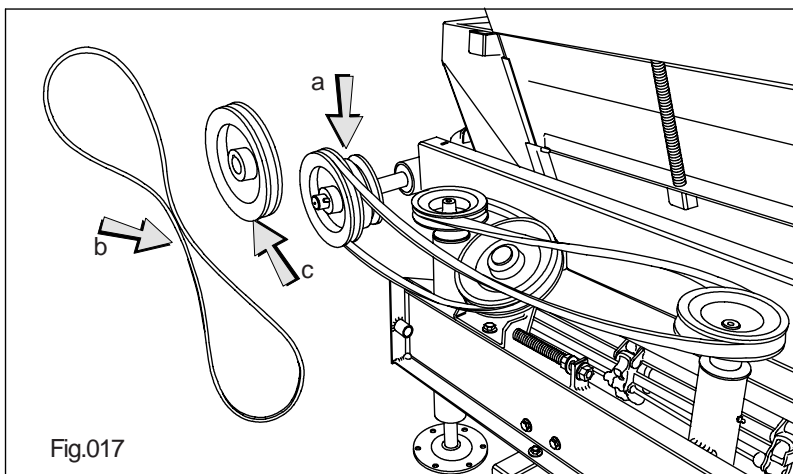



Fig.017

Para utilizar desta regulagem deve-se seguir os seguintes passos.

-Retirar o capo soltando as porcas (Fig.018 “a”).

-Desaperte o mancal através das porcas (Fig.018 “b”).

-Desapertar o parafuso tensor (Fig.016 “b”).

-Retirar a emenda da corrente (Fig.016 “c”), e passa-la para o outro jogo de engrenagem (Fig.016“d”).

-Apertar o parafuso tensor (Fig.016“b”), até que a corrente fique levemente tensionada, apertar o mancal conforme (Fig.018“b”), colocar o capô e prende-lo com as porcas (Fig.018“a”).

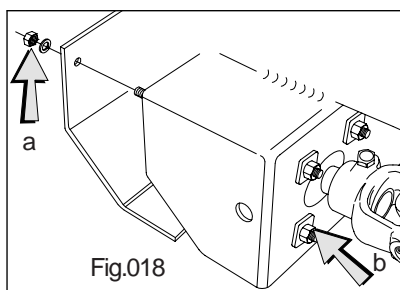
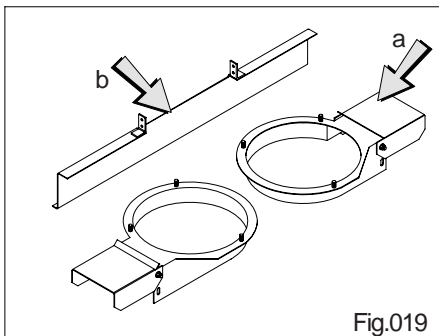
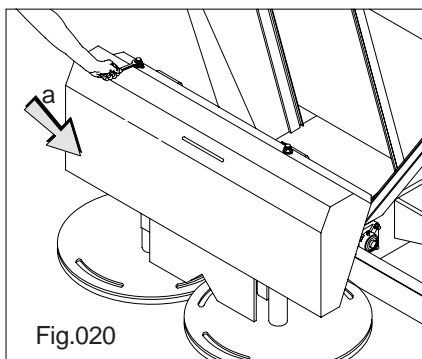



Fig.018

9.3 - Defletor e Para-choques

O Implemento sai de fabrica no modelo standard c/ o sistema de lanço livre, sendo que, quando necessario se fazer a distribuição de um produto direcionado, o usuario deve utlizar do defletor (Fig.019“a”) e para-choques (Fig.019 “b”) .

Este defletor é equipado com uma tampa que possibilita a regulagem da distancia de distribuição do produto(Fig.019 “c”) .

Fig.019

9.4 - Troca de correias

No caso de haver necessidade de troca das correias do seu implmento deve-se seguir os itens descritos abaixo:

1 - Retire o capo das correias (Fig.020 “a”)

Fig.020

2 - Retire o parafuso do esticador de corrente (Fig.021 “a”), depois desaperte o parafuso (Fig.021 “b”).

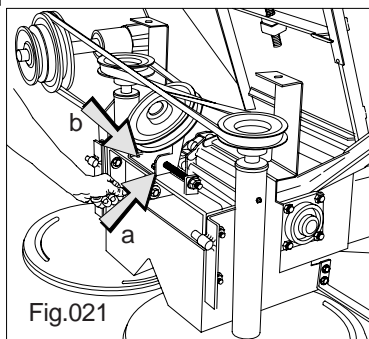
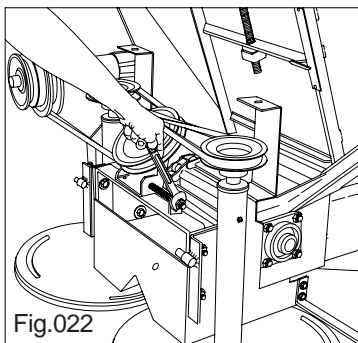



Fig.021

Fig.022

3 - Desaperte o parafuso tensor conforme (Fig.022)

Fig.023

4 - Agora segure a correia ao meio conforme (Fig.023).

5 - Deixe as duas pontas para baixo segurando a correia ao meio conforme (Fig.024).

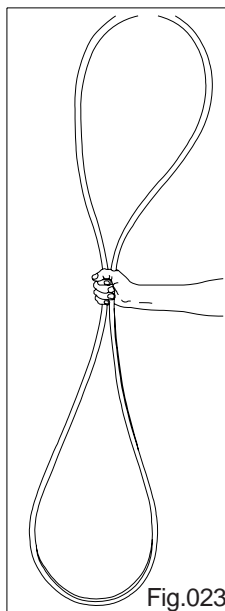
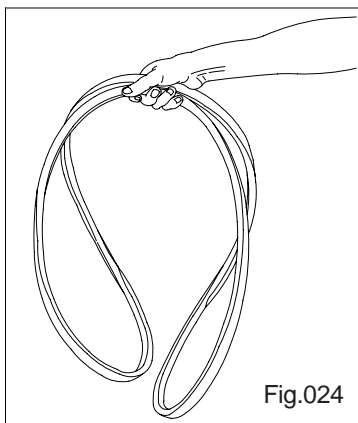



Fig.024

6 - Coloque uma parte na polia (Fig.025“a”) e a outra na polia (Fig.025 “b”) conforme (Fig.025).

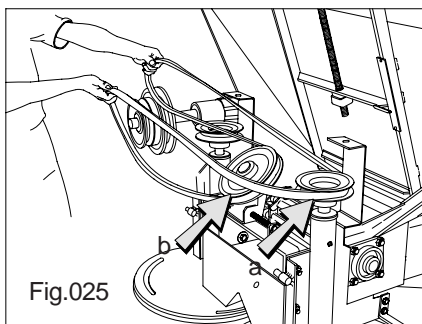
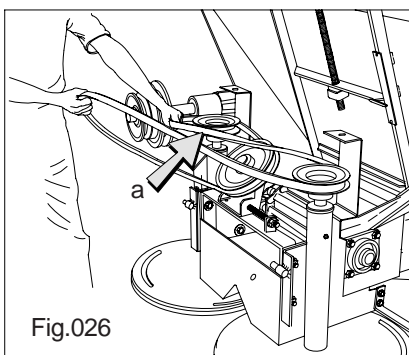



Fig.025

Fig.026

7 - Gire a correia até que a mesma se encaixe no canal da polia (Fig.026"a") conforme (Fig.026).

8 - Encaixe a correia no canal da polia conforme velocidade de distribuição desejada, depois gire a polia conforme (Fig.027) desejada (Fig.027"a") conforme (Fig.027).

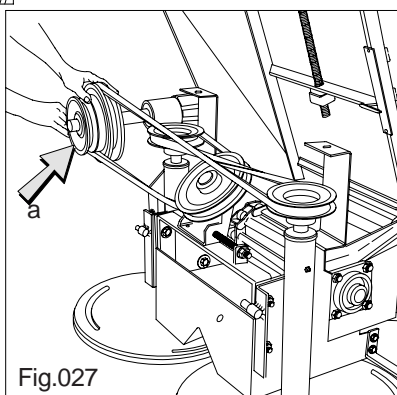
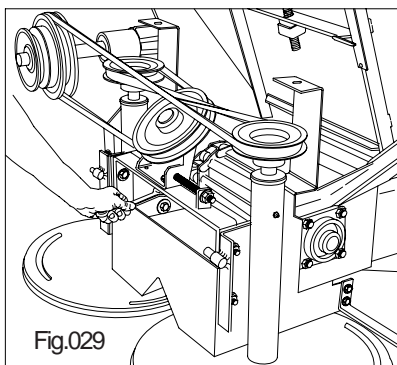
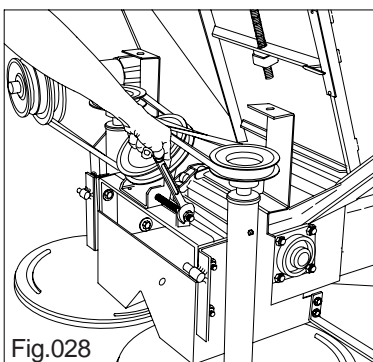



Fig.027

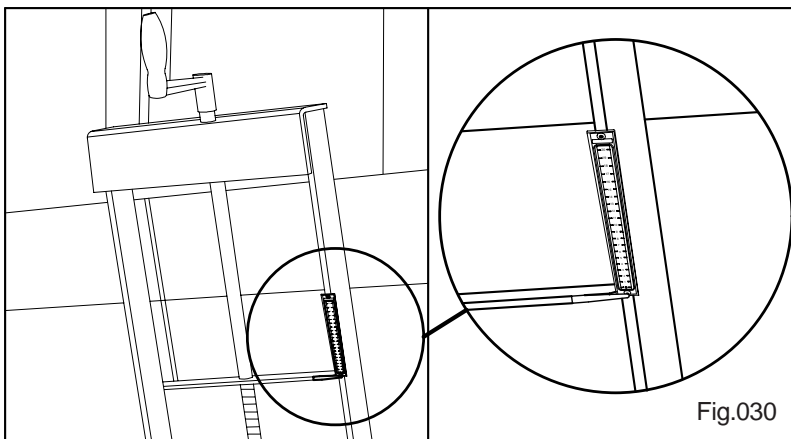
9 - Ajuste o parafuso tensor até que a correia fique bem esticada conforme (Fig.028), depois prenda o mancal conforme (Fig.029)

Fig.028

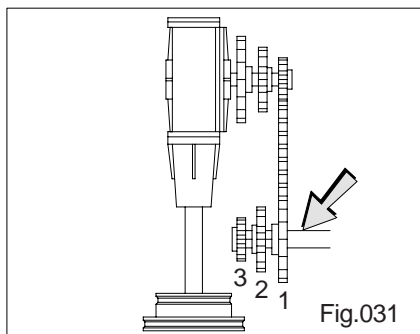
Fig.029

9.5 - Comporta de vazão

A comporta de vazão (Fig.030) tem por finalidade principal regular vazão de produto a ser distribuído, sua regulagem é obtida atravez de uma régua milimétrica, obtendo assim uma regulagem precisa.

A vazão obtida com abertura da comporta dependerá da granulometria do produto a ser aplicado.

Fig.030

9.6 - Caixa redutora

A função deste sistema é o acionamento da esteira em 3 velocidades diferentes, como mostra o quadro abaixo:

Fig.031

⚠ ATENÇÃO

Posição 1 e 2 = somente para calcário e fertilizante químico.
Posição 3 = somente para produtos volumosos e de pouca densidade, não é recomendada para fertilizantes químicos.

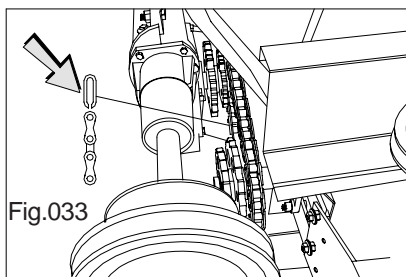
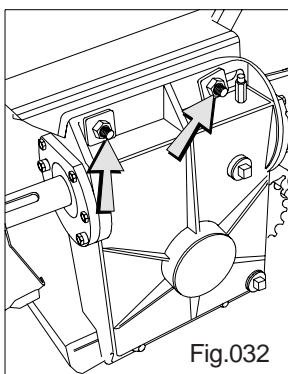
Por padrão o redutor fica na posição 1. Para se obter outras diferentes velocidades proceda da seguinte forma:

1) Solte as 4 porcas que fixam o redutor à máquina, empurre a caixa para a esquerda.

2) Retire a trava de segurança da emenda da corrente.

3) Retire a emenda da corrente.

Fig.032

Fig.033

4) Transfira a corrente para a posição desejada, e volte a emenda, não se esquecendo da trava de segurança.

5) Volte o redutor a posição inicial, para que a corrente fique esticada e reaperte as porcas de fixação do redutor.

9.7 - ESTICAMENTO DA ESTEIRA

Após as 30 primeiras horas de trabalho a esteira deverá ser apertada, e conforme o uso reajustá-la, para isso proceda da seguinte maneira:

Afrouxe os dois parafusos (esquerdo e direito) que fixam o eixo do tubo esticador ao chassi (Fig.034 “ a”).

Ajuste as porcas do esticador paralelamente, para que não fiquem desalinhadas (Fig.034 “b”).

Após a operação de ajuste da tensão da esteira, reaperte os parafusos de fixação do eixo do tubo do esticador.

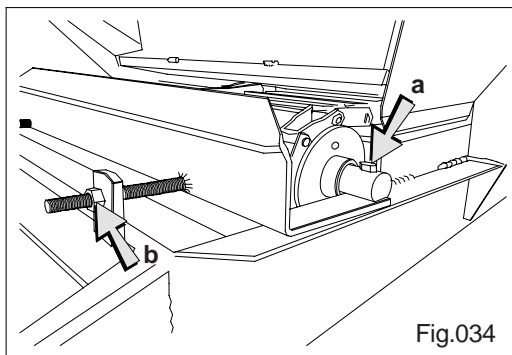



Fig.034

⚠ IMPORTANTE

É estremamente importante que o usuário do Lider não se esqueça da pirâmide, que servirá de alívio para a esteira, quando estiver distribuindo, calcário, adubo químico ou similares.

Obs.: Este componente só é válido para JM lider 10500 TT

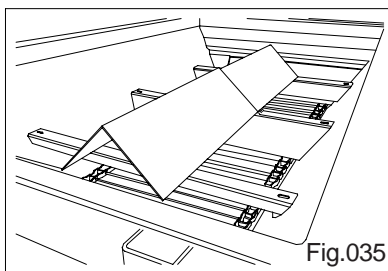



Fig.035

9.8 - Regulagem da faixa de aplicação

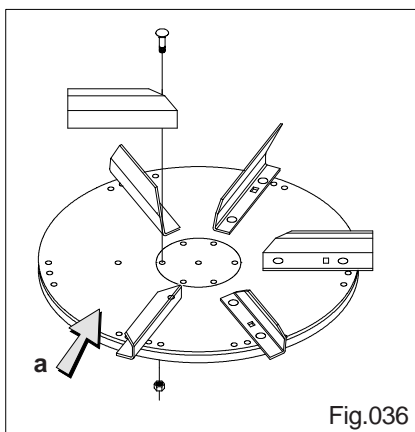



Fig.036

O disco dispõe de 6 (seis) paletas côncavas que permitem a regulagem de ângulos.

Como você pode ver na ilustração ao lado, essas paletas dispõem de furos (Fig.036 “a”), na extremidade do disco para formar ângulos diferentes.

Para utilizar ângulos mais abertos transfira a paleta para os furos de trás, isso faz com que tenha maior alcance, para ter menor alcance e maior densidade na distribuição utilize os furos da frente.

Sentido da rotação dos discos

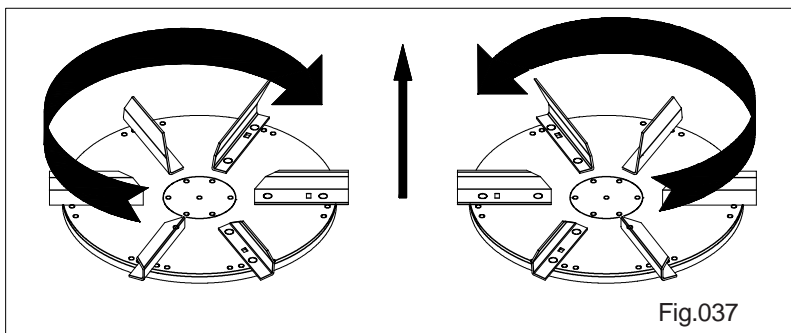



Fig.037

10 - MANUTENÇÃO

Nesta secção sugere-se alguns cuidados de manutenção, os quais uma vez tomados permitirão uma vida útil mais longa do equipamento e um melhor desempenho do mesmo.

Periodicamente, deve-se efetuar um reparo geral na máquina.

Os itens descritos abaixo são de extrema importância para um perfeito funcionamento da máquina, e um trabalho sem interrupções.

Se no caso de ocorrer a entrada de algum corpo estranho no interior do seu implemento e o mesmo atrapalhar o seu funcionamento como, travamento da esteira, para isto este implemento possui um dispositivo de segurança para desarme da esteira (Fig. 038 “a”).

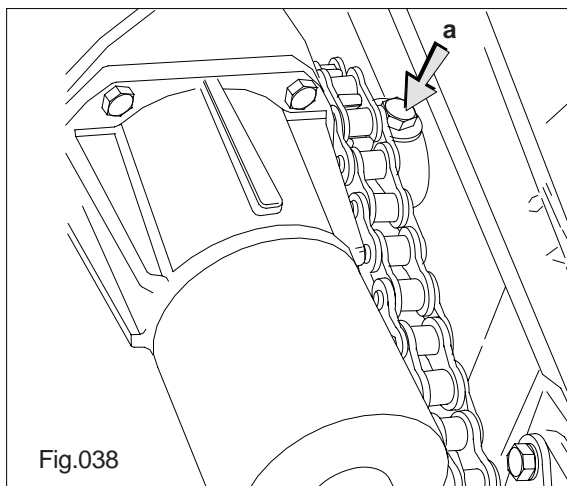



Fig.038

10.1- Limpeza geral do implemento

Se for armazenar o seu implemento até a época de uso da safra seguinte, efetue uma limpeza geral na máquina, retire os condutores de adubo do depósito, lave-os e guarde-os.

Verifique se todas as partes móveis não apresentam desgastes; se houver necessidade, efetue a reposição, deixando o implemento em ordem, para o próximo trabalho. Retoque a pintura, principalmente nas partes de contato com o fertilizantes.

Pulverize o implemento com óleo de mamona (conservante), observando para **não usar óleo queimado**.

Tendo realizado todos os reparos de manutenção, armazene o implemento em local apropriado, fora do contato com as intempéries. Não sobrecarregue o peso da máquina sobre as unidades de adubo e semente.

10.2 - Cuidados com os pneus

Para assegurar a longa vida dos pneus de seu Implemento, os seguintes cuidados devem ser tomados:

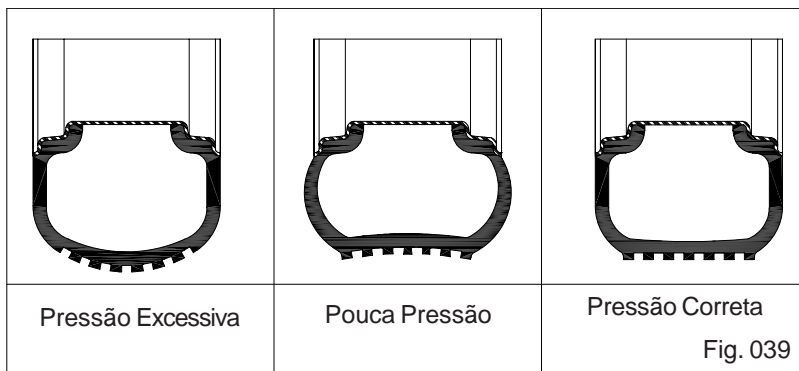
Os pneus devem estar com a pressão correta. A falta ou excesso de pressão provoca o desgaste prematuro dos pneus e alteram a precisão na distribuição das sementes e do adubo.

Verifique se a pressão dos pneus de seu implemento estão conforme indicada na tabela abaixo.

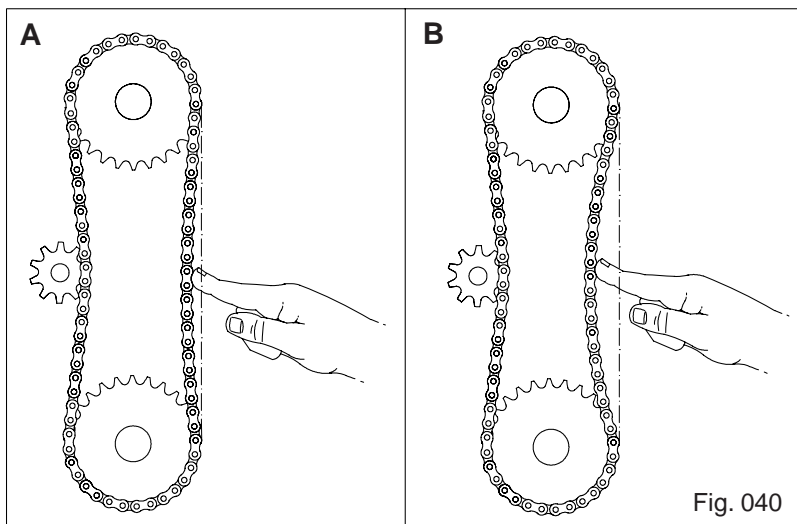
Obs.: As condições dos restos de culturas são agentes importantes na vida útil do pneu, portanto, evite deixar soqueiras com altura tal que, as mesmas fiquem resistentes à ação dos pneus durante o plantio.

Tabela de Inflação Pneus			
Medidas	***capacidade de lonas***	***Pressão Máxima***	
		kg/cm²	***lb/pol²***
Pneu Militar 6.50 - 16 E	10	4,2	60
Pneu Diagonal 7.50 - 16 E	10	4,9	70

Pressão Excessiva | Pouca Pressão | Pressão Correta

Fig. 039

10.3 - Tensão das correntes

Caso aconteça das correntes ficarem conforme “B” Fig.040, será necessário esticá-la. Para efetuar esse ajuste, basta soltar os parafusos dos esticadores e posicioná-lo de forma que a corrente fique levemente esticada conforme Figura “A”.

Fig. 040

⚠ ATENÇÃO

É de extrema importância que verifique diariamente a tensão das correntes.

11 - LUBRIFICAÇÃO

11.1 - Objetivos da lubrificação

A lubrificação é a melhor garantia do bom funcionamento e desempenho do equipamento. Esta prática prolonga a vida útil das peças móveis e ajuda na economia dos custos de manutenção.

Antes de iniciar o trabalho, certifique-se que o equipamento está adequadamente lubrificado, seguindo as orientações do Plano de Lubrificação.

Neste Plano de Lubrificação, consideramos o equipamento funcionando em condições normais de trabalho; em serviços severos recomendamos diminuir os intervalos de lubrificação.

⚠ ATENÇÃO

Antes de iniciar a lubrificação, limpe as graxeiras e substitua as danificadas.

11.2 - Simbologia de lubrificação

Lubrifique com graxa a base de sabão de lítio, consistência NLGI-2 em intervalos de horas recomendados.

Lubrifique com óleo SAE 30 API-CD em intervalos de horas recomendados.

Limpeza com pincel.

Intervalos de lubrificação em horas trabalhadas.

11.3 - Tabela de lubrificantes

LUBRIF. RECOM.	*EQUIVALÊNCIA*								
	BARDAHL	***CASTROL***	***ESSO***	***IPIRANGA***	***MOBIL OIL***	***PETROBRÁS***	***SHELL***	***TEXACO***	***VALVOLINE***
GRAXA A BASE DE SABÃO DE LÍTIO CONSISTÊNCIA NLGI-2	MAXLUB APG-2EP	LM 2	ESSO MULTI H	IPIFLEX 2	MOBIL GREASE M P	LUBRAX GMA-2	ALVANIA EP 2	MARFAK MP-2	VALVOLINE PALLADIUM MP 2
ÓLEO SAE 30 API-CD/CF	AGROLUB 05	TROPICAL TURBO 30	ESSOLUBE X2 30	ULTRAMO TURBO SAE 30 API CF	MOBIL DELVAC 1330	LUBRAX MD-400/ SAE 30 API/CF	RIMULA D 30	URSA LA-3 SAE 30 API CF	VALVOLINE TURBO DIESEL CF SAE 30
ÓLEO DE EXTREMA PRESSÃO AGMA 680/8EP	MAXLUB MA-250 EP	ILO SP 680 ou OPTGEAR BM 680	SPARTAN EP 680	IPIRANGA SP 680	MOBILGEAR 636	LUBRAX INDUSTRIAL EGF-680-PS	OMALA 680	MEROPA 680	VALVOLINE INDUSTRIAL EP GEAR OIL 680

11.4 - Pontos de lubrificação